云 南 植 物 研 究 1997; **19**(1): 27～28
Acta Botanica Yunnanica

关于'狭叶桂'植物学名的商榷

李锡文 程必强
(中国科学院昆明植物研究所，昆明 650204)

A DISCUSSION ABOUT THE BOTANICAL NAME OF 'XIA-YE-GUI'

Li Xiwen, Cheng Biqiang
(*Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences,* Kunming 650204)

Abstract 'Xia-ye-gui' is a valuable plant of *Cinnamomum* recently discovered in China. The main constituent of its leaf essential oil is safrole whose content is up to 97%～99%. As an important source of safrole, its exploitation and utilization are in prospect. But its botanical name is confusing now. It is regarded sometimes as a variety or even a form of *Cinnamomum burmannii* (C. G. & Th. Nees) Bl. We prefer to regard it as a distinct species based on its morphology, habitat, phenology and chemical constituents in comparision with those of *C. burmannii.* 'Xia-ye-gui' is evidently an ancient riparian relic closely related to *C. burmannii,* but its botanical name is *C. heyneanum* Nees.

Key words 'Xia-ye-gui', Botanical name, Discussion

'狭叶桂'是我们近年来在樟属植物资源调查中发现的一种富含黄樟油素的新资源，其叶油富含黄樟油素（safrole），含量高达 97%～99%。黄樟油素是合成洋茉莉醛（heliotropine）等的主要原料，在调香上用途甚广，常作化妆品、香水、皂用香精调合时的主剂或定香剂，很有开发价值。但过去对其植物学名的处理比较混乱，或认为是阴香 *Cinnamomum burmannii* (C.G. & Th.Nees) Bl.的一个变种或甚至是一个变型，有时也认为是一个独立的种，莫衷一是。为此，我们认真把狭叶桂与阴香从形态、生境、物候以及精油化学成分上各方面进行对比，根据对比结果，我们认为狭叶桂无疑是一独立的种，与阴香有较密切的亲缘关系，但它是一个较古老的河岸残遗种，其正确学名应为 *C. heyneanum* Nees。现将结果报道如下。

狭叶桂 别名：细香桂、小三条筋

Cinnamomum heyneanum Nees in Wall. Pl. Asiat. Rar. **2:** 76. 1831. (type: India, N. Wallich 2576, in Kew)——*Laurus heyneana* Wallich, List. No.2576. 1930, nom. nud.——*Cinnamomum burmannii* (C. G. &Th. Nees) Bl. var. *angustifolium* Meissn. in DC. Prodr. **15**(1): 17. 1864.——*C. pedunculatum* Nees var.

angustifolium Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26:** 373. 1891. (syntypes: Sichuan, E. Faber 575; W Hubei, A. Hery 1293, 2759, 3406, 3881, all in Kew)——*C. burmannii* (C. G.& Th. Nees)Bl. var. *angustifolium* (Hemsl.) Allen in Journ. Arn. Arb. **20:** 50. 1939 non Meissn. 1864——*C. burmannii* (C. G. & Th. Nees) Bl. f. *heyneanum* (Nees) H. W. Li in Acta Phytotax. Sin. **16**(2): 90. 1978.——*C. angustifolia* B. Q. Cheng in Coll. Res. Pap. Trop. Bot. **3:** 146. 1994, nom. nud.——*C. heyeanum* (Nees) H. W. Li et B. Q. Cheng in Journ. Pl. Resour. & Environm. **5**(4): 33～37, 1996, nom. nud.

1996-07-01 收稿

云南：金平(邱炳云 57016，徐永椿 557)，景洪(程必强 9616)，江城(程必强 s.n.)。**广西**：田林(蔡希陶 58-9123)。**贵州**：望谟(吴征镒 s.n.)，罗甸(黔南队 398，713)，安龙(贵州队 3401)。**四川**：巫山(王作宾 10785，杨光辉 65561)。以上引证标本均存 KUN。

分布：湖北西部、四川东部、贵州西南、广西、云南南部及东南部; 印度。

生境：生于河边疏林或灌丛中，海拔 120～450(～600) m。

在形态上，狭叶桂与阴香相近，但其叶线形至线状披针形或披针形，长（3.8）4.5～12（15）cm，宽（0.7）1～2（～4）cm，幼时叶下面明显被白色贴生绢状微柔毛，老时毛被渐脱落至秃净，花序总梗常十分纤细，花梗有时长达 10(12) mm，而阴香叶卵圆形，长圆形至披针形，长 5.5～10.5 cm，宽 2～5 cm，两面无毛，下面呈粉绿色，花序总梗较短，花梗长 4～6 mm。在生境上，狭叶桂生于河边疏林或灌丛中，海拔 120～450（～600） m，明显是湿热带河谷的河岸种，分布区比较狭窄，散见于河谷各处，呈孑遗状态，而阴香一种生于疏林或灌丛中，在山地、丘陵、溪边、路旁等地，海拔 100～1 400 m（云南境内可达 2 100 m)，分布区比较广阔，自我国广东、广西、福建以及印度经中南半岛至马来西亚、印度尼西亚及菲律宾，显然是一印度马来种。在物候上，在云南境内狭叶桂花期：4 月（5 月上旬)，果熟期：7～8 月，而阴香花期：3～4 月，果熟期 10～11 月。在精油成分上，狭叶桂在云南境内有 3 个化学型：（1）黄樟油素型，（2）樟脑、黄樟油素混合型，（3）樟脑，1，8-桉叶油素混合型；而阴香在云南境内有 3 个化学型：（1）芳樟醇型，（2）柠檬醛型，（3）1，8-桉叶油素型；在广东境内亦有 3 个化学型：（1）龙脑型，（2）1，8-桉叶油素型，（3）对-聚伞花素，1，8-桉叶油素混合型。根据李锡文的意见(《云南樟及其相近种的精油化学与植物分类》，植物分类学报 13（4)：36～50.1975)，环状结构成分较链状结构成分古老，狭叶桂精油主要含环状结构成分，看来它是与阴香有密切亲缘的一个较古老的河岸残遗种。

另外附上狭叶桂及阴香精油成分具体数据如下：狭叶桂精油在云南境内可分为 3 个化学型：（1）黄樟油素型：滇南产鲜叶出油为 0.54%～0.84%，干叶为 1.47%～1.78%，叶精油主要成分为黄樟油素（97.49%)；鲜叶出油率为 0.23%，主要成分为黄樟油素 98.33%；鲜树皮出油率为 0.81%，含黄樟油素 98.76%；鲜木材出油率为 0.056%，含黄樟油素为 97.01%；鲜侧根出油率为 0.29%，含黄樟油素为 63.28%；鲜果出油率为 1.3%，干果为 0.43%，含黄樟油素为 98.34%。全部油中均不含樟脑。（2）樟脑、黄樟油素混合型：景洪澜沧江边产鲜叶出油率为 0.70%，干叶出油率为 1.43%，主要成分为樟脑（48.74%）及黄樟油素（21.14%)；干根出油率为 0.37%，含黄樟油素为 61.45%，樟脑为 25.54%；干木材出油率为 0.24%，含黄樟油素为 84.80%，樟脑为 9.12%。（3）樟脑，1，8-桉叶油素混合型：云南富宁产干叶出油率为 0.71%，主要成分为樟脑（35.03%)，1，8-桉叶油素（33.60%)。阴香一种，云南产的鲜叶出油为 0.42%～1.2%，可分 3 个化学型：（1）芳樟醇型：含芳樟醇 57.0%，C 一桂醛 6.22%，乙酸桂酯 2.31%等。（2）柠檬醛型：含柠檬醛为 76.68%，柠檬烯 5.50%，月桂烯 2.20%，龙脑 0.07%等。（3）1，8-桉叶油素型：鲜枝出油率为 0.16%，干枝出油率为 0.33%，主要成分为 1，8-桉叶油素（47.38%)，α-松油烯（18.63%)，乙酸桂酯（3.10%)、月桂烯加龙脑（3.0%）等。广东所产的，枝叶出油率 0.3%～0.4%，从资料看也可分为 3 个化学型：（1）龙脑型：含 *d*-龙脑（51.26%)，乙酸龙脑酯（7.14%)，α-派烯（4.73%)，柠檬烯（6.19%)，1，8-桉叶油素（10.30%）等。（2）1，8-桉叶油素型：含 1，8-桉叶油素（65.48%)，芳樟醇（4.92%)，α-派烯（3.18%)，*d*-龙脑（0.37%)，α-松油醇（5.06%)。（3）对-聚伞花素，1，8-桉叶油素（27.64%)，α-派烯（7.61%)，*d*-龙脑（0.16%)，α-侧柏烯（7.75%)，芳樟醇（3.24%）等。